

ANALYSE DE LA SURMORTALITÉ DURANT L'ÉTÉ 2023

Décembre 2023

La période estivale 2023 (semaines 20 à 40) présente une sous-mortalité de -2,5 % avec 1 043 décès en moins par rapport à ce qui était attendu sur base des cinq dernières années. L'été a été marqué par deux activations de la phase d'avertissement du plan chaleur, mais avec des facteurs de risques météorologiques et environnementaux modérés. Pendant ces deux périodes spécifiques nous avons constaté une faible surmortalité, mais sur l'ensemble de la période estivale, il s'agit d'une sous-mortalité. La surmortalité importante des dernières années en lien avec l'épidémie de COVID-19 a sans doute contribué à cette sous-mortalité estivale.

LA SURMORTALITÉ DURANT LA PREMIÈRE PHASE D'AVERTISSEMENT

La **phase d'avertissement du plan « Forte chaleur et pics d'ozone » a été activée du 8 au 21 juin 2023** (14 jours). Ce n'est que la deuxième fois que le plan est activé si tôt (la 1^{re} fois était en mai 2017). La chaleur s'est installée le 9 juin avec des températures supérieures à 28 °C. A partir du 10 juin, nous avons connu 3 jours avec des températures maximales à Uccle supérieures à 30 °C (maximum 31,2 °C) et une nuit avec des températures minimales supérieures à 18 °C. Douze jours ont été caractérisés par des concentrations d'ozone supérieures à 100 µg/m³ sur l'ensemble du pays (maximum journalier de la moyenne sur 8 heures), et des concentrations élevées en particules fines (PM_{2,5}) durant trois jours en Flandre (maximum 17,8 µg/m³).

Nous avons connu un pic de décès et une surmortalité concernant toute la population en Flandre et en Belgique **le 13 juin**, en Wallonie **le 14 juin** et à Bruxelles **les 13, 15 et 16 juin** pour les personnes à partir de 85 ans.

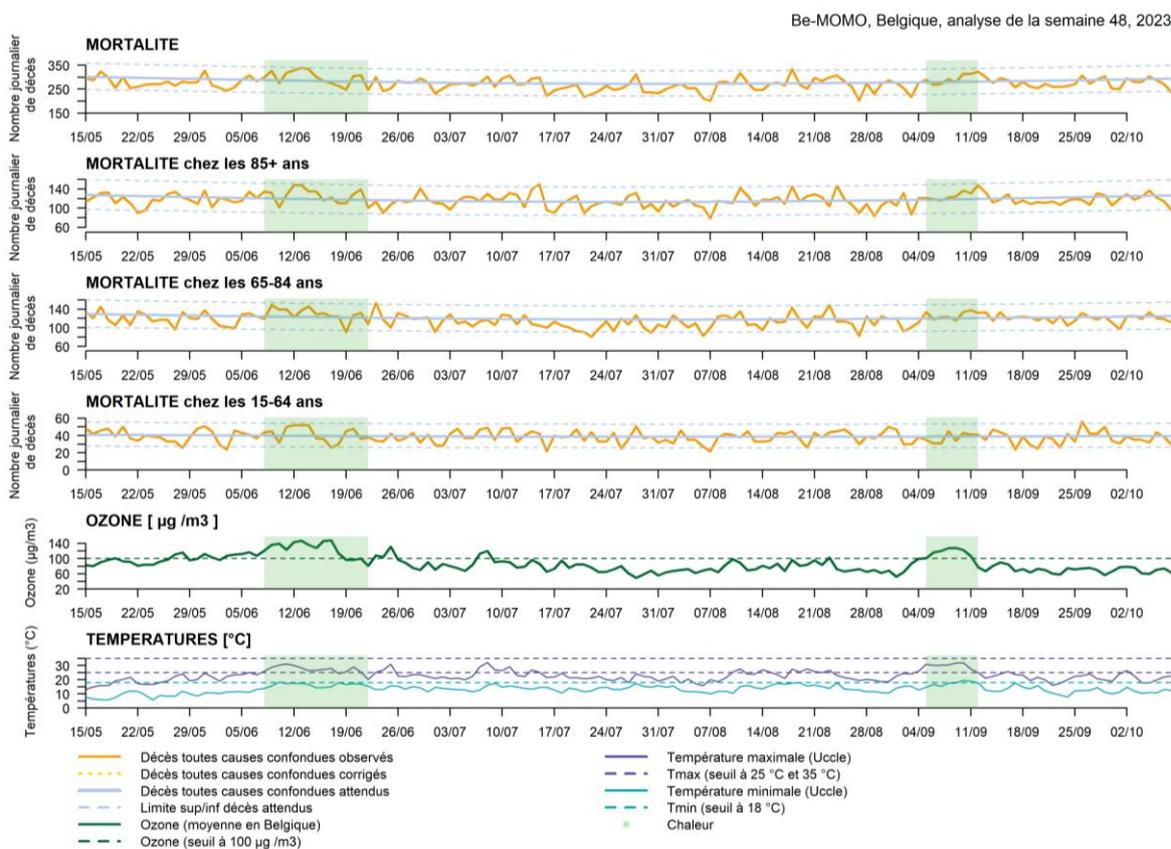
Sur l'ensemble de la **première période de chaleur (9 au 21 juin)**, nous avons observé une **faible surmortalité**. Celle-ci s'observe en Flandre, en particulier chez les 15-64 ans, et à Bruxelles, principalement chez les personnes de 85 ans et plus. En Wallonie, une sous-mortalité a été observée pour l'ensemble de la population, mais il y a eu une légère surmortalité chez les hommes de moins de 85 ans (Tableau 1). Sur l'ensemble de la Belgique, parmi les 3 905 décès observés, **211 décès supplémentaires (+5,7 %)** ont été observés par rapport à ce qui était attendu, avec 114 décès supplémentaires chez les personnes de 85 ans et plus (+7,4 %), 98 décès supplémentaires chez les 65-84 ans (+6,2 %) et 26 décès supplémentaires chez les 15-64 ans (+4,9%).

Tableau 1 ● Résumé de la surmortalité en Belgique, par région de résidence, par groupe d'âge et par sexe, lors de la première période de chaleur du 9 au 21 juin 2023

Groupe	BELGIQUE			FLANDRE			WALLONIE			BRUXELLES		
	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)
Total	3 905	211	5,7	2 345	213	10,0	1 254	-18	-1,4	306	39	14,5
85+ ans	1 654	114	7,4	1 062	110	11,6	448	-20	-4,3	144	38	36,4
65-84 ans	1 692	98	6,2	978	84	9,4	597	17	3,0	117	7	5,9
0-64 ans	559	27	5,1	305	40	15,1	209	-4	-1,8	45	-1	-2,8
15-64 ans	541	26	5,1	293	37	14,5	204	-3	-1,2	44	-1	-1,6
Hommes	1 912	92	5,0	1 124	68	6,4	656	38	6,2	132	3	2,0
85+ ans	603	30	5,2	406	35	9,5	159	-1	-0,6	38	3	7,2
65-84 ans	961	64	7,2	537	32	6,3	354	35	10,9	70	10	16,2
0-64 ans	348	18	5,4	181	17	10,6	143	11	8,3	24	-5	-17,6
15-64 ans	339	18	5,6	176	17	10,7	140	12	9,3	23	-6	-19,9
Femmes	1 993	131	7,0	1 221	155	14,6	598	-51	-7,8	174	39	28,6
85+ ans	1 051	90	9,3	656	81	14,1	289	-17	-5,5	106	38	56,8
65-84 ans	731	43	6,2	441	60	15,8	243	-12	-4,7	47	-1	-2,9
0-64 ans	211	14	7,1	124	25	24,9	66	-12	-15,8	21	6	39,4
15-64 ans	202	12	6,4	117	22	22,7	64	-12	-15,9	21	7	47,7

Les données sont analysées séparément par région et par groupe d'âge, ce qui peut expliquer que la somme des régions ne correspond pas au total pour la Belgique ou au total de la population correspondante.

Figure 1 ● Mortalité toutes causes confondues, mai 2023 à octobre 2023, Belgique



LA SURMORTALITÉ DURANT LA DEUXIÈME PHASE D'AVERTISSEMENT

La phase d'avertissement a été réactivée du 5 au 11 septembre inclus pour une durée de sept jours. C'est la première fois que le plan « Forte chaleur et pics d'ozone » a été activé durant le mois de septembre. La chaleur débuta le 5 septembre avec une température maximale d'emblée très chaude (30,9 °C à Uccle), avec un total de six jours consécutifs et des températures maximales supérieures à 30 °C (maximum 31,9 °C) ainsi que deux nuits caractérisées par des températures minimales de 19 °C et 19,7 °C (10 et 11 septembre). Nous avons observé sept jours consécutifs avec des concentrations d'ozone supérieures à 100 µg/m³ (maximum journalier de la moyenne sur 8 h). Des concentrations élevées en particules fines ont été observées sur tout le pays le 9 septembre (maximum 17,4 µg/m³), ainsi que durant trois jours en Flandre et deux jours à Bruxelles.

Lors de quelques journées sporadiques, nous avons observé des alertes de surmortalité, néanmoins relativement faible, principalement en Wallonie et à Bruxelles chez les personnes âgées de 65 ans et plus, et en Flandre chez les 15-64 ans : le 6 septembre, la surmortalité a commencé en Wallonie (femmes de tous âges) et à Bruxelles (femmes de 65 à 84 ans). Le jour le plus chaud, le 10 septembre, le nombre de décès était le plus élevé en Belgique (315 décès) avec une surmortalité en Flandre chez les femmes de 15-64 ans et en Wallonie chez les personnes de plus de 85 ans (principalement chez les hommes de ce groupe d'âge). Le dernier jour, une surmortalité a été observée en Wallonie chez les hommes de 65-84 ans. Le 12 septembre, le lendemain de la fin de la phase d'avertissement, une surmortalité a été observée en Belgique chez les hommes de 85 ans et plus.

Sur l'ensemble de la période de chaleur (5-11 septembre), la surmortalité était très faible en Wallonie et en Flandre et il y a eu une sous-mortalité à Bruxelles (Tableau 2). En Belgique, parmi les 2 029 décès observés, il y a eu **70 décès supplémentaires (+3,6 %)** par rapport à ce qui était attendu, avec 43 décès supplémentaires chez les 85+ ans (+5,3 %), 45 décès supplémentaires chez les 65-84 ans (+5,3 %) et aucun décès supplémentaires chez les 15-64 ans (- 4,4%).

Tableau 2 • Résumé de la surmortalité en Belgique, par région de résidence, par groupe d'âge et par sexe, lors de la deuxième période de chaleur du 5 au 11 septembre 2023

Groupe	BELGIQUE			FLANDRE			WALLONIE			BRUXELLES		
	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)
Total	2 029	70	3,6	1 170	38	3,4	720	45	6,7	139	-4	-2,9
85+ ans	871	43	5,3	527	19	3,8	288	36	14,4	56	-2	-3,2
65-84 ans	886	45	5,3	491	15	3,2	330	28	9,1	65	7	11,3
0-64 ans	272	-9	-3,3	152	12	8,4	102	-11	-10,1	18	-6	-26,1
15-64 ans	260	-12	-4,4	141	5	4,0	102	-8	-7,1	17	-6	-26,8
Hommes	962	2	0,2	559	2	0,4	334	5	1,6	69	0	0,5
85+ ans	323	17	5,5	205	9	4,6	94	8	9,0	24	5	24,7
65-84 ans	467	-6	-1,2	259	-10	-3,6	177	9	5,4	31	-1	-2,5
0-64 ans	172	-2	-1,0	95	9	10,7	63	-7	-10,5	14	-1	-8,3
15-64 ans	164	-5	-3,0	88	5	5,4	63	-5	-7,9	13	-2	-12,7
Femmes	1067	73	7,3	611	41	7,2	386	43	12,4	70	-3	-4,1
85+ ans	548	31	5,9	322	14	4,5	194	30	18,5	32	-6	-14,7
65-84 ans	419	54	14,7	232	29	14,2	153	20	15,0	34	8	32,2
0-64 ans	100	-5	-4,6	57	5	8,6	39	-3	-6,5	4	-4	-50,3
15-64 ans	96	-5	-4,6	53	2	4,9	39	-1	-3,3	4	-3	-46,3

Les données sont analysées séparément par région et par groupe d'âge, ce qui peut expliquer que la somme des régions ne correspond pas au total pour la Belgique ou au total de la population correspondante.

LA SURMORTALITÉ SUR L'ENSEMBLE DE LA PÉRIODE ESTIVALE

Sur l'ensemble de la période estivale (semaines 20 à 40), nous observons une sous-mortalité pour l'ensemble de la population avec 1 043 décès en moins (-2,5 %) par rapport à ce qui avait été attendu (Tableau 3). L'analyse par groupe d'âge, révèle tout de même une légère surmortalité parmi les hommes à partir de 85 ans (+57 décès supplémentaires, +0,9 %).

Particularités régionales

A l'échelle des régions, cette sous-mortalité est plus marquée en Wallonie (-4,6 %) qu'en Flandre (-0,9%), par contre à Bruxelles, nous observons une surmortalité de +1,8 % (55 décès supplémentaires). En Flandre, la sous-mortalité concerne principalement les personnes entre 65 et 84 ans, alors qu'une surmortalité s'observe pour la plupart des sous-groupes de la population. En Wallonie, la sous-mortalité est générale, excepté pour les hommes de 85 ans et plus. A Bruxelles, une surmortalité est observée parmi tous les groupe d'âge, principalement de 85 ans et plus et les personnes de moins de 65 ans, elle est en outre plus élevée chez les femmes que chez les hommes.

Tableau 3 Résumé de la surmortalité en Belgique, par région de résidence, par groupe d'âge et par sexe, de la semaine 20 (15 mai) à la semaine 40 (8 octobre), 2023

Groupe	BELGIQUE			FLANDRE			WALLONIE			BRUXELLES		
	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)	Nombre de décès observés	Nombre de décès supplémentaires	Excès de mortalité (%)
Total	40 329	-1 043	-2,5	23 670	-221	-0,9	13 596	-655	-4,6	3 063	55	1,8
85+ ans	17 236	-116	-0,7	10 796	117	1,1	5 166	-115	-2,2	1 274	74	6,2
65-84 ans	17 240	-563	-3,2	9 806	-224	-2,2	6 184	-255	-4,0	1 250	12	1,0
0-64 ans	5 853	-106	-1,8	3 068	99	3,3	2 246	-146	-6,1	539	22	4,2
15-64 ans	5 672	-91	-1,6	2 964	96	3,3	2 188	-128	-5,5	520	24	4,8
Hommes	19 843	-495	-2,4	11 685	-115	-1,0	6 696	-238	-3,4	1 462	11	0,7
85+ ans	6 505	57	0,9	4 243	98	2,4	1 839	27	1,5	423	19	4,8
65-84 ans	9 661	-347	-3,5	5 546	-120	-2,1	3 423	-134	-3,8	692	19	2,8
0-64 ans	3 677	-9	-0,2	1 896	73	4,0	1 434	-50	-3,4	347	22	6,9
15-64 ans	3 567	-16	-0,4	1 834	63	3,6	1 401	-39	-2,7	332	14	4,4
Femmes	20 486	-433	-2,1	11 985	8	0,1	6 900	-356	-4,9	1 601	73	4,8
85+ ans	10 731	-101	-0,9	6 553	89	1,4	3 327	-113	-3,3	851	80	10,4
65-84 ans	7 579	-133	-1,7	4 260	-16	-0,4	2 761	-73	-2,6	558	13	2,4
0-64 ans	2 176	-40	-1,8	1 172	58	5,2	812	-69	-7,8	192	22	13,1
15-64 ans	2 105	-27	-1,3	1 130	59	5,5	787	-66	-7,8	188	30	18,6

Les données sont analysées séparément par région et par groupe d'âge, ce qui peut expliquer que la somme des régions ne correspond pas au total pour la Belgique ou au total de la population correspondante.

Comparaison historique

Une sous-mortalité sur l'ensemble de la population durant la période estivale est rare et est généralement de faible intensité, c'est arrivé pour les dernières fois à l'échelle de la Belgique durant les étés 2018 (47 décès en moins qu'attendu, -0,1 %), 2014 (34 décès en moins qu'attendu, -0,1 %), 2005 (810 décès en moins qu'attendu, -2,1 %) et 2004 (593 décès en moins qu'attendu, -1,5 %).

L'été 2023 est caractérisé par la sous-mortalité la plus importante depuis ces 20 derniers étés, et elle s'observe dans tous les groupes d'âges (hommes et femmes confondus). Tandis que lors des précédents étés, la sous-mortalité s'observait majoritairement au sein d'un seul groupe d'âge et particulièrement au-delà de 85 ans.

En Flandre, une sous-mortalité estivale avait été observée en 2015, 2014, 2005, 2004. En Wallonie, en 2005 et 2004. A Bruxelles, en 2013, 2005 et 2002.

Hypothèses explicatives de la sous-mortalité

- Les facteurs de risques météorologiques et environnementaux n'ont pas présenté de valeurs intenses ;
- La surmortalité durant les années précédents et l'effet de moisson¹ causé par la COVID-19 ;
- L'efficacité des mesures de prévention et le déclenchement du plan « Forte chaleur et pics d'ozone » en dehors des périodes de vacances facilitant le soutien social auprès des personnes vulnérables.

Analyses fondées sur l'extraction du 4 décembre 2023 pour les données de mortalité toutes causes confondues. Pour plus d'information sur la surveillance de la surmortalité : Be-MOMO (Belgian Mortality Monitoring) : [Epistat](#) - [Sciensano](#).

¹ Déplacement de la mortalité, généralement des personnes fragiles qui seraient décédées quelques mois plus tard.